

УДК 378.147

ИНФОГРАФИКА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ: ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

И. Л. Лукашкова

*УО «Могилевский институт Министерства
внутренних дел Республики Беларусь»,
доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин,
кандидат педагогических наук
e-mail: fire83@yandex.ru*

Среди основных тенденций, характерных для современного информационного пространства, четко прослеживается выраженная трансформация представления информационной составляющей в различных видах общения, заключающаяся в преобладании визуальной коммуникации над вербальной [1]. Эти изменения, прежде всего, обусловлены интенсивным развитием компьютерных технологий и цифровых средств, обеспечивающих сбор, обработку, представление, получение и передачу визуальной информации. Их широкое распространение и внедрение практически во все сферы жизни человека способствует принципиальному преобразованию информационных потоков, задач, проблем и способов обработки информации, мыслительных процедур, социального взаимодействия.

Растущая визуализация информационного пространства наряду с девербализацией коммуникации, выступая следствием и стимулом инновационного развития информационно-коммуникативных технологий, вызывает изменения в сознании и поведении людей, образовательной и профессиональной сферах, в которых усиливается значимость визуального компонента. С учетом того, что визуализация становится ключевым принципом коммуникации и репрезентации информации, в педагогическом сообществе актуализируются проблемы, связанные с поиском эффективных способов и средств визуального представления учебной информации обучающимся. Современная образовательная среда должна не только обеспечивать доступные и комфортные условия представления информации [2], но и формировать у обучающихся умения работать с большим объемом информации, находить в ней необходимое, анализировать, систематизировать. Это создает предпосылки для расширения средств и методов обучения посредством инфографической формы [2].

Инфографика, являясь одним из приемов работы с информацией, позволяет осуществлять синтез различных знаково-символических объектов

и представлять их в удобном и доступном для зрительного восприятия и эффективного усвоения виде [3]. С этими особенностями информационной графики связана ее востребованность в различных областях общественной жизни, в том числе в сфере образования.

В контексте образовательной практики И. К. Носкова и Э. Ф. Насырова под инфографикой понимают «графический способ подачи информации, целью которого является быстрое, доступное и понятное усвоение, переработка и анализ информации» [2, с. 137]. Рассматривая инфографику как методический прием, следует выделить ряд важных характеристик, которые ей присущи:

1) включение визуальных элементов и фрагментов текста, поясняющих их, тем самым в инфографике достигается совмещение иллюстративности изображения и вербально-логической наполненности текста;

2) инфографика представляет собой не просто объединение изображения и текста (набор данных), а синтетическую форму организации материала, где все элементы имеют строго выстроенные логические взаимосвязи. Только структуризация и систематизация материала способствуют созданию объекта инфографики как единого информационного блока, несущего образовательную смысловую нагрузку.

Применение инфографики позволяет рационально организовать большой объем учебной информации, что имеет особую актуальность для обучения в высшей школе. Возможность использования в инфографике различных графических средств (диаграмм, графиков, схем, таблиц, таймлайнов, ментальных карт, иллюстраций) для передачи информации является дополнительным преимуществом, обеспечивающим эффективность наглядной структуризации фактов, демонстрации соотношений, тенденций, уровней, группирования хронологической последовательности [4]. Чаще всего инфографика на учебных занятиях в учреждениях высшего образования выполняет роль визуальной опоры, иллюстрации излагаемого преподавателем материала, но ее дидактический потенциал значительно шире. Ряд авторов считают, что комплексному раскрытию данного потенциала способствует использование инфографики с опорой на совокупность дидактических принципов (научности, активности, наглядности), тем самым повышается эффективность учебной деятельности [5–7].

В процессе преподавания различных дисциплин применение инфографики может реализовываться по двум направлениям: 1) создание инфографических материалов преподавателем для демонстрации готового объекта обучающимся; 2) самостоятельное создание инфографики самими обучающимися в ходе групповой или индивидуальной работы.

В первом направлении ведущая роль принадлежит преподавателю. Он тщательно продумывает и определяет ключевые элементы инфографики,

создает ее макет в виде целостного объекта, учитывая целесообразность использования на данном занятии при изложении конкретного учебного материала. Затем преподаватель осуществляет выбор программного обеспечения для реализации задуманного макета и непосредственное оформление инфографического материала.

Во втором направлении преподаватель выступает консультантом, а основная роль в создании инфографики смещается на обучающихся. В ходе групповой или индивидуальной работы они самостоятельно решают, какой вид инфографики, какие символы и иллюстрации лучше использовать, исследуют информацию по теме для создания инфографики, выбирают технологию для ее реализации. Выполняя творческие задания по проектированию и построению инфографики, обучающиеся учатся находить, критически анализировать и систематизировать информацию, осваивают различные программные средства для ее визуализации, в результате активно развивается их творческое и визуальное мышление.

В настоящее время процесс создания инфографики субъектами учебной деятельности в высшей школе обеспечивается множеством онлайн-сервисов, обладающих различными функциональными возможностями (таблица).

Таблица — Функциональные возможности онлайн-сервисов по созданию инфографики

Название онлайн-сервиса	Функциональные достоинства	Недостатки
1	2	3
Canva	<ul style="list-style-type: none"> – помимо инфографики позволяет создавать презентации, постеры и плакаты, резюме, флаеры, коллажи, иллюстрации для социальных сетей и др.; – большая библиотека шаблонов и графических объектов; – русскоязычный интерфейс; – наличие бесплатных и платных тарифов 	<ul style="list-style-type: none"> – возникают затруднения при работе с кириллическими шрифтами; – строго заданный дизайн, не позволяющий удовлетворить разнообразие вкусовых предпочтений; – отсутствует возможность изменения размеров готовой инфографики
Easel.ly	<ul style="list-style-type: none"> – большая библиотека бесплатных шаблонов; – большое количество изображений, шрифтов, значков позволяет быстро собрать инфографику; – простой и понятный в использовании интерфейс 	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствует поддержка русского языка

Окончание таблицы

1	2	3
Venngage	<ul style="list-style-type: none"> – удобство и простота в создании инфографики (четко заданный алгоритм в три шага); – возможность самостоятельной настройки шаблонов, цветовой гаммы, что позволяет сделать инфографику уникальной; – возможность создания пиктограмм, встраивания в макет интерактивных объектов; – наличие бесплатных и платных тарифов; – русскоязычный интерфейс 	<ul style="list-style-type: none"> – ограниченный набор тем для шаблонов в бесплатной версии; – сохранение созданного макета на компьютере, его экспорт доступен только в платной версии
Piktochart	<ul style="list-style-type: none"> – позволяет создавать аналитическую инфографику, осуществлять загрузку данных в виде файлов Excel; – набор базовых функций в бесплатном тарифе; – поддержка кириллических шрифтов; – возможность изменения размеров готовой инфографики; – платный тариф предоставляет дополнительные возможности 	<ul style="list-style-type: none"> – ограниченный набор шаблонов; – в готовых шаблонах изображений для социальных сетей не установлены подходящие размеры, поэтому необходимо самостоятельно их подгонять; – дополнительные возможности только в платном тарифе; – интерфейс нерусифицирован
Creately	<ul style="list-style-type: none"> – обеспечивает возможность создания диаграмм и схем любой сложности; – бесплатная базовая версия; – встроенная опция командной работы над проектом; – позволяет осваивать конструирование инфографики на более высоком уровне; – несложный интерфейс 	<ul style="list-style-type: none"> – в бесплатной версии значительно ограничены возможности по количеству создаваемых диаграмм, проектов и числу участников; – созданный проект будет иметь логотип ресурса; – доступ к проекту открыт для всех посетителей сайта; – отсутствует русификация

К оптимальным критериям выбора программных средств для создания инфографики в целях решения образовательных задач О. Б. Голубев и Ю. А. Горохова относят: 1) бесплатный доступ; 2) удобство и понятность интерфейса, простоту использования; 3) доступность в Интернете (облачный сервис) [7].

Учитывая специфику инфографики как способ подачи информации и методического приема, обобщим дидактический потенциал ее использования в образовательном процессе высшей школы.

1. С помощью объектов инфографики достаточно легко визуализировать как простые, так и сложные явления, процессы, взаимосвязи и соотношения, поэтому учебный материал, представленный в инфографической форме, усваивается обучающимися быстрее и более глубоко.

2. Прием инфографики может применяться на различных этапах учебного процесса и для решения различных образовательных задач: создания первичного представления; систематизации знаний и установления взаимосвязей; контроля за усвоением материала.

3. Привлечение обучающихся к созданию инфографики способствует проявлению ими творческих способностей, расширяет их практический опыт использования различных информационных ресурсов и программного обеспечения, повышает уровень информационной компетентности.

4. Инфографика развивает критическое мышление и системное восприятие информации, что составляет основу для формирования важнейших универсальных учебных умений.

Таким образом, инфографику целесообразно использовать в методике проведения учебных занятий различного типа и вида не только как средство представления учебного материала в удобной для восприятия форме, но и как прием визуализации знаний обучающихся, способ активизации их познавательной деятельности.

Процесс проектирования и построения инфографики самими обучающимися создает благоприятные условия для критического анализа и осмысления информации, преобразования материала в информационные объекты и его интерпретации, развития умений организации научного знания. Это оптимизирует восприятие учебного материала, повышает познавательный интерес, стимулирует ответственность и самостоятельность субъектов учебной деятельности.

1. Катханова Ю. Ф., Корзинова Е. И., Игнатъев С. Е. Визуализация учебной информации как педагогическая проблема // Вестн. Адыг. гос. ун-та. Сер. 3. Педагогика и психология. 2018. № 4 (228). С. 51–59. [Вернуться к статье](#)

2. Носкова И. К., Насырова Э. Ф. Инфографика как средство визуализации информации в профессиональном образовании // Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт : сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., Белгород, 17 июня 2019 г. / Белгород. обл. дет. эк.-биолог. центр ; редкол.: С. И. Линник-Ботова, О. А. Гагауз. Белгород, 2019. С. 136–139. [Вернуться к статье](#)

3. Угликова И. В. Инфографика как способ визуализации информации и знаний студентов неязыковых специальностей в современном иноязычном образовании // Вестн. Баранович. гос. ун-та. Сер. 3. Пед. науки, психол. науки филолог. науки (литературоведение). 2019. № 7. С. 84–89. [Вернуться к статье](#)
4. Гвоздкова И. Н., Назаренко М. К. Применение инфографики в профессиональном образовании // Велес. 2020. № (84). С. 50–60. [Вернуться к статье](#)
5. Калитина К. В. Использование инфографики в образовании // Проблемы высшего образования. 2013. № 1. С. 189–192. [Вернуться к статье](#)
6. Каледина Н. Б. Использование инфографики при изучении дисциплины «Полиграфика» // Высшее техническое образование. 2017. Т. 1. № 1. С. 52–58. [Вернуться к статье](#)
7. Голубев О. Б., Горохова Ю. А. Дидактические особенности применения образовательной инфографики в учебном процессе // Ярослав. пед. вестн. 2018. № 3. С. 134–139. [Вернуться к статье](#)